

Analyse d'ouvrage

Atlas of Fish Histology, par F. Genten, E. Terwinghe & A. Danguy, 2009, Science Publishers, Enfield NH USA, 215 p.

Atlas of Histology est un ouvrage qui est basé essentiellement sur des documents iconographiques ; il s'agit donc bien d'un atlas. Près de 450 clichés couleurs représentant des coupes histologiques de plus de 40 espèces de poissons réparties dans les principales familles d'Ostéichthyens auxquelles il faut ajouter celle des Scyliorhinidae comme représentants des Chondrichthyens. J'ai noté la présence de l'Esturgeon, de l'Anguille, des Cichlidae et de diverses espèces originales comme le Polypère, trois Mormyridés, divers poissons-chats, le Cycloptère, le Bar, la Rousette... l'espèce référence étant le Danio dont une douzaine de coupes transversales permettent une bonne localisation topographique des différents organes, travail fondamental pour une approche micro-anatomique des organismes. Ces sections transversales sont accompagnées de cinq coupes sagittales et parasagittales de *Poecilia reticulata* et d'une coupe parasagittale de bar. C'est à ma connaissance la première fois que l'on dispose d'un ouvrage aussi riche par la variété et l'originalité des modèles ichtyologiques utilisés ; c'est ce qui en fait son intérêt.

Les auteurs de l'Atlas sont des collègues belges (dont l'un d'entre eux est un membre éminent de la SFI) de l'Université libre de Bruxelles, très familiers des techniques histologiques. Après quelques rappels généraux sur les techniques histologiques destinées aux travaux d'anatomie microscopique, un premier chapitre donne des généralités sur les tissus constituant les organismes des poissons ; cinq catégories sont distinguées : tissu épithélial, tissu conjonctif, tissu squelettique, tissu musculaire et tissu nerveux. Puis sont traités les divers ensembles anatomiques : le squelette, les muscles, le système cardio-vasculaire, le système immunitaire et hématopoïétique, les téguments, le système digestif, les glandes

annexes du tube digestif, la vessie natatoire, les branchies, le système excréteur et osmorégulateur, le système nerveux, les glandes endocrines, l'appareil reproducteur et le système sensoriel. Chacun de ces ensembles anatomiques et/ou fonctionnels est introduit par un texte synthétique de une à cinq pages avant de présenter les clichés d'illustration. Les exemples sont pris sur les espèces qui se prêtent le mieux à la démonstration ; pour chaque organe ou ensemble d'organes, les auteurs ont toujours fait appel à plusieurs modèles ichtyologiques. Chaque cliché est commenté.

Tous les documents constituant l'ouvrage sont issus de la microscopie photonique et sont des clichés originaux des auteurs. Je ferai deux petits reproches : l'un sur le manque de lisibilité, pour la légende de chaque figure, des techniques histologiques qui sont réduites à des abréviations sibyllines, même si elles sont annoncées en début d'ouvrage ; le second, plus ennuyeux, concerne l'absence réelle d'échelle : "LM", "MM", "HM" et "IM" (respectivement : faible, moyen, fort grossissements et immersion) sont loin d'avoir la précision d'une échelle en micromètres ! Cela reste des inconvénients mineurs.

Les cibles d'un tel ouvrage sont les biologistes, les vétérinaires, les chercheurs, les enseignants et les étudiants ainsi que tous les publics ichtyophiles. Un tel ouvrage m'aurait rendu de bons et loyaux services quand je devais assumer des enseignements pratiques de micro-anatomie comparée des Vertébrés, il y a quelques deux à trois décennies ! Cet atlas d'histologie des poissons devrait constituer un ouvrage incontournable d'une bibliothèque d'ichtyologie ou d'un service d'enseignement.

François J. MEUNIER